

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
7. April 2005 (07.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/031481 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G05B 19/042**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/010528**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
20. September 2004 (20.09.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
103 44 263.4 23. September 2003 (23.09.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **ENDRESS+HAUSER CONDUCTA GESELLSCHAFT FÜR MESS- UND REGELTECHNIK MBH + CO. KG [DE/DE]**; Dieselstrasse 24, 70839 Gerlingen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **WITTMER, Detlev [DE/DE]**; Distelweg 34, 75433 Maulbronn (DE).

(74) Anwalt: **ANDRES, Angelika**; Endress + Hauser (DE) Holding GmbH, PatServe, Colmarer Strasse 6, 79576 Weil am Rhein (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR SECURE DATA TRANSMISSION BETWEEN AN INTRINSICALLY SAFE SENSOR AND A NON-INTRINSICALLY SAFE EVALUATION UNIT

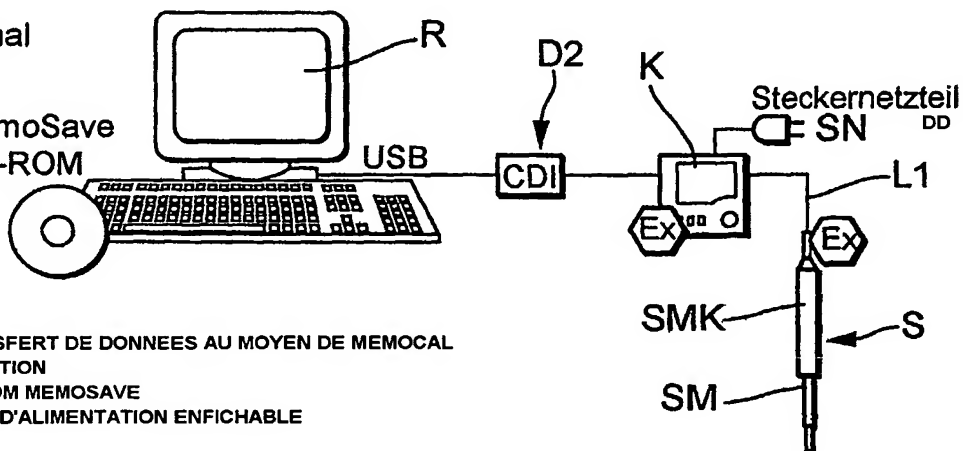
(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR SICHEREN DATENÜBERTRAGUNG ZWISCHEN EINEM EIGENSICHEREN SENSOR UND EINER NICHT EIGENSICHEREN AUSWERTEEINHEIT

## Datentransfer mit MemoCal

AA

optional  
BB

MemoSave  
CC CD-ROM



AA ... TRANSFERT DE DONNEES AU MOYEN DE MEMOCAL  
BB ... EN OPTION  
CC ... CD-ROM MEMOSAVE  
DD ... BLOC D'ALIMENTATION ENFICHABLE

(57) Abstract: The invention relates to a method for secure data transmission between an intrinsically safe sensor and a non-intrinsically safe computer unit. According to said method, the data is transmitted via an interface that is configured as an Ex barrier or via a portable storage medium.

(57) Zusammenfassung: Bei einem Verfahren zur sicheren Datenübertragung zwischen einem eigensicheren Sensor und einer nicht eigensicheren Rechereinheit erfolgt die Datenübertragung über eine Schnittstelle, die als Ex-Barriere ausgebildet ist bzw. über ein tragbares Speichermedium.

WO 2005/031481 A3



(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen**

**Recherchenberichts:**

6. Oktober 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.